



# Entfernungen schätzen

Günter Stulz, Mai 2017

## Allgemeines

Weshalb ist das 'Distanzen schätzen' so wichtig, wenn Hilfsmittel wie Laserentfernungsmesser uns die Arbeit erleichtern?

In der Praxis kann es durchaus vorkommen, dass ein technisches Gerät im entscheidenden Moment den Dienst versagt oder nicht greifbar ist. Die falsche Einschätzung der Entfernung zum Ziel ist der häufigste Grund für einen Fehlschuss. Zum Bestimmen des Haltepunktes und des Vorhaltes ist die Entfernung zum Ziel die entscheidende Einflussgrösse.

Generell sollte man immer in der Lage sein, seine Fähigkeiten im 'Distanzen schätzen' in der Natur anzuwenden - zur Sicherheit kann mit einem Entfernungsmesser kontrolliert werden.

Es gibt viele Methoden derer man sich bedienen kann, zum einen der Vergleich von Grössenverhältnissen zum anderen Hilfsmittel wie Strichplatten.

Entfernungen richtig einschätzen zu können bedarf von den Jagenden grosse Erfahrung und sollte schon deshalb (nicht nur auf der Jagd) immer wieder geübt werden.

## Grundlagen

Das 'Distanzen schätzen' wird in der Natur von Witterung und Umgebung stark beeinflusst, diese Fehlerquellen müssen mitberücksichtigt werden. Durch variierende Bedingungen in der Natur neigt der Mensch dazu Entfernungen zu unter- bzw. zu überschätzen.

Ab ca. 1'000 m hört das menschliche Schätzungsvermögen in der Regel auf. Aus jagdlicher Sicht beschäftigen uns wesentlich geringere Distanzen, deshalb stelle ich die dazu passenden Methoden in den Vordergrund.

Jeder Mensch bringt unterschiedliche sensorische Fähigkeiten mit sich. Das Schätzen von Entfernungen ist also je nach Veranlagung sehr individuell ausgeprägt.

## Der Schätzfehler

Das Schätzen hängt, wie erwähnt, natürlich auch sehr von der Witterung und Beleuchtung ab. Die Schätzergebnisse müssen daher entsprechend korrigiert werden.

☞ **Zu kurz** wird geschätzt, wenn das Ziel gut zu sehen ist.

- bei Sonnenschein
- bei klarer, reiner Luft
- nach Regenfällen (ohne Wasserdunst)
- mit der Sonne im Rücken
- bei hellem Zielhinter- oder -untergrund
- in durchschnittlichem, nicht voll einzusehendem Gelände
- über Täler und Schluchten hinweg
- über gleichförmige Strecken, Steppe, Wüste
- über Wasserflächen, Schnee
- bei grossen Zielen
- bergab
- mit dem Fernglas

☞ **Zu weit** wird geschätzt, wenn das Ziel schlecht zu sehen ist.

- bei flimmernder Luft
- bei trübem, nebligem Wetter
- mit Blick gegen die Sonne
- in der Dämmerung
- im Wald
- bei dunklem Zielhinter- oder -untergrund
- bei nur teilweise sichtbaren Zielen
- entlang gerader Strassen
- bei kleinen Zielen
- bergauf
- aus dem Liegen

### **Methoden zum Schätzen von Entfernungen**

Beim Militär werden im Wesentlichen vier Methoden zum Schätzen von Entfernungen angewandt: Die Erinnerungsmethode - Vergleich bekannter Grössen, Strecken und Entfernungen - halbieren der Strecke - Strichplatten und diverse Absehen. Diese werden hier nicht näher erläutert.

Hingegen gibt es für die Jagd verschiedene Methoden, die manche noch aus ihrer Pfadi- oder Schulzeit kennen:

- 10-Meter-Methode
- Additionsmethode
- Eingabeln
- Daumensprung

#### **Die 10-Meter-Methode:**

10 Meter lassen sich von fast allen Menschen relativ genau einschätzen, bzw. sogar abmessen. Diese relativ genau abgeschätzten 10m lassen sich mehrmals aneinanderreihen. Man schätzt demnach von Punkt zu Punkt immer nur 10m und multipliziert diese 10m mit der Anzahl der Wiederholungen, bzw. addiert bei jeder Schätzung lediglich 10m hinzu. Diese Methode eignet sich für relativ kurze Entfernungen und im Wald.

#### **Die Additionsmethode**

Diese Technik funktioniert ähnlich wie die 10-Meter-Methode. Lediglich die Länge der Strecke ist dabei variabel. Man schätzt demnach nur relativ kurze Entfernungen von Punkt zu Punkt und addiert diese kleinen Entfernungen zusammen, so, dass man letztendlich die Gesamtstrecke erhält. Dazu benötigt man auf der Gesamtstrecke mehrere Hilfsziele als Zwischenpunkte. Von Punkt zu Punkt werden nach und nach die Entfernungen geschätzt. Auch hier bietet es sich an Punkte zu identifizieren deren Ausmasse bekannt sind, so, dass man diese bekannten Strecken wieder in Relation zur zu schätzenden Strecke setzen kann. Diese Methode kann im Wald oder im durchschnittlichen Gelände sehr erfolgversprechend sein.

#### **Das Eingabeln**

Das Eingabeln hingegen eignet sich eher für grössere Distanzen und im Gelände, in dem man relativ wenig Hilfsziele und bekannte Strecken findet. Besonders bei offenem Gelände ist diese Methode zu empfehlen.

Man wähle sich dazu ein Hilfsziel in einiger Entfernung. Nun schätzt man wie weit entfernt sich dieses Ziel *maximal* befinden könnte. Als nächstes schätzt man die gleiche Entfernung erneut, nun aber wie weit das Ziel *mindestens* entfernt zu sein scheint. Aus beiden Entfernungen bildet man einen Mittelwert.

Zu dieser Methode sei gesagt, dass sie nur dann sinnvoll erscheint, wenn man die Entfernung im Anschluss überprüfen kann oder ein Referenzwert existiert, mit dem man diesen ungenauen Wert noch weiter eingabeln kann. Im offenen Gelände lässt sich diese Methode in Verbindung mit einem Laserentfernungsmesser allerdings sehr gut trainieren. Im Hochgebirge, wo leicht Entfernungen von über 150m auftreten können, ist die Methode sehr hilfreich.

### **Die Daumensprungmethode**

Diese aus der Schule (Matheunterricht) bekannte Methode ist durchaus nutzbar für den jagdlichen Zweck. Wie der Name schon sagt, benötigt man für diese indirekte Entfernungsmessung vor allem seinen Daumen (oder einen Stift) und noch ein paar Konstante. Die Schätzung beruht auf dem Gesetz des Strahlensatzes. Er befasst sich mit Streckenverhältnissen und ermöglicht es uns, unbekannte Streckenlängen auszurechnen.

Auch mit dieser Methode benötigen wir ein Hilfsziel dessen Grösse relativ gut zu bestimmen ist und sich in gleicher Entfernung wie das Ziel befindet (sollte die Ausdehnung des Ziels bekannt sein so nutze man dies). Breiten oder Höhen von kurzer Distanz lassen sich einfach schätzen. Als Beispiel wählen wir hier einen Waldweg, der in etwa 2m breit ist. Nun hält man einen Arm ausgestreckt, auch die Schulter ist zum Ziel gedreht, macht die Faust, stellt den Daumen auf und peilt mit dem Daumen das Hilfsziel an. Man schliesst das linke Auge und peilt mit dem offenen rechten Auge über den Daumen das linke Ende des Hilfszieles an. Danach schliesst man das rechte Auge und peilt ohne den Daumen zu verschieben mit dem offenen linken Auge auf das Hilfsziel. Durch den Augenabstand hat der Daumen einen Sprung nach rechts gemacht. Anhand des Hilfszieles (hier der 2m breite Waldweg) können wir nun schätzen, wie weit der Daumen versprungen ist und multiplizieren diesen Wert mit 10. Das Ergebnis ist die Entfernung zum Ziel. Nehmen wir an, der Daumen ist in unserem Beispiel, gemessen am Waldweg, um 8 Meter versprungen, so beträgt die Entfernung zu diesem Ziel 80m.

### **Schlussbemerkungen**

Zuverlässiges Schätzen von Entfernungen kann gelernt werden... aber nur durch ständiges Training!

Also zwingt euch, bei jedem Ansitz Schätzübungen zu machen oder trainiert zu zweit auf die zuvor beschriebenen Arten das Schätzen von Entfernungen.

Vermesst Referenzentfernungen und Grössen in eurer Umgebung und nutzt diese Punkte ständig als Anhalt (Erfahrungswerte).

Das beste Ergebnis wird erreicht, wenn bei Anwendung mehrerer Methoden aus ihnen das Mittel gebildet wird.

Jagdlich empfehle ich: Schätzt zuerst die Entfernung nach einer der oben genannten Methoden und überprüft dann das Ergebnis mit dem Laserentfernungsmesser - um wirklich sicher zu gehen. Im Sinne einer weidgerechten Jagd.